作成日: 2015/05/01
改訂日: 2016/06/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 RIP-Assay Kit
製品コード RN1001
構成試薬名 Normal Rabbit IgG, Solution I

製造会社

販売会社
会社名 株式会社医学生物学研究所
住所 〒460-0008
名古屋市中区栄四丁目5番3号
担当部門 SDSサポート
電話番号 052-238-1901
FAX番号 052-238-1440
メールアドレス sds-support@mbl.co.jp

推奨用途及び使用上の制限 研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類
健康に対する有害性 急性毒性(経口/経皮) 区分外
急性毒性(吸入:蒸気) 区分外
皮膚腐食性/刺激性 区分外
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 区分外
環境に対する有害性 水生環境有害性(急性/慢性) 区分外
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
グリセロール	50～60%	$C_3H_5(OH)_3$	(2)-242	―	56-81-5

別名:グリセリン, glycerin, glycerine, glycerol, glycerol USP, 1,2,3-propanetriol, propanetriol, 1,2,3-trihydroxypropane, bulbold, citifluor AF 2, cristal, emergy 916, glyrol, glycerol opthalgan, glyciterol, glycyl alcohol, osmoglyn, pricerine 9091

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合 水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤 粉末消火剤、一般の泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水。周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
特有の危険有害性 情報なし。
特有の消火方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護 特に技術的対策は必要としない。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置 作業者は適切な保護具(『8. 暴露防止及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

回収・中和	漏出した液は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて空容器に回収する。後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	危険でなければ漏れを止める。少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆う。
二次災害の防止策	特に技術的対策は必要としない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	**局所排気・全体換気**	情報なし。
	安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。飲み込みを避けること。皮膚、眼との接触を避けること。
保管	**技術的対策**	特に技術的対策は必要としない。
	保管条件	容器を密閉し、暗所で保存する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度（厚生労働省）	許容濃度（産衛学会）	米国産業衛生専門家会議（ACGIH）
グリセロール	―	―	TWA 10 mg/m^3, STEL –

設備対策		換気装置は必要としない。
保護具	**眼の保護具**	適切な眼の保護具を着用すること。
	皮膚及び身体の保護具	体を覆う衣服以外に予防措置は必要ない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	無臭
	pH	6～8
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		情報なし。
自然発火温度		情報なし。

グリセロールとして

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	無臭
	pH	5（10%水溶液, 20℃）
融点／凝固点		20℃
沸点、初留点		290℃（分解）, 210℃（50 mmHg）
引火点		177℃（クリーブランド開放式）
自然発火温度		400℃
蒸気密度		3.17
比重（密度）		1.26（15℃）
溶解性		水、エタノールに任意の割合で混合する。クロロホルム、二硫化炭素、石油エーテル、およびベンゼンに不溶。

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	熱、高温
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性	**経口**	混合物の急性毒性推定値が LD_{50} ＝ 25,000 mg/kg のため、区分外とした。
	経皮	混合物の急性毒性推定値が LD_{50} ＝ 37,000 mg/kg のため、区分外とした。
	吸入（蒸気）	混合物の急性毒性推定値が LC_{50} ＝ 102 mg/L のため、区分外とした。
皮膚腐食性／刺激性		混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。

グリセロールとして

急性毒性	経口	LD_{50}（ラット）＝ 12,600 mg/kg
		TD_{Lo}（ヒト）＝ 1,400 mg/kg 頭痛、吐気、嘔吐（RTECS）
	経皮	LD_{50}（ウサギ）＝ 18,700 mg/kg
	吸入（蒸気）	LC_{50}（ラット）＞ 570 m^3/h
皮膚腐食性／刺激性		ウサギ 500 mg/24 h 軽度
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		ウサギ 126 mg/24 h 軽度
皮膚感作性		ヒトのパッチテストで陰性、およびモルモット試験で試験の妥当性に不明な点があるが陰性（JETOC推定）。
生殖細胞変異原性		情報なし。
発がん性		マウス TD_{Lo}（経口）＝ 87.5 gm/kg/25 w（CALEDQ Cancer Letters 229, 181, 2005）
生殖毒性		ラットの経口投与による二世代試験で、親動物の性機能および生殖能への影響、そして生後の仔の発生指標への影響は認められていない。
特定標的臓器毒性（単回暴露）		情報なし。
特定標的臓器毒性（反復暴露）		ラット2年間経口投与試験で NOAL ＝ 100 mg/kg と、区分2のガイダンス値の上限の10倍の用量でも有害性は認められなかった。

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性／慢性）	混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。
生態毒性	情報なし。

グリセロールとして

生態毒性	魚類 LC_{50} ＝ 184,000 mg/L/96 h（SIDS）
	金魚 LC_{50} ＞ 5,000 mg/L/24 h（SIDS）
	オオミジンコ EC_{50} ＞ 10,000 mg/L/24 h（SIDS）

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	小量の場合はウエス等に吸収させて開放型の焼却炉で焼却する。廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連分類	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	グリセロールとして：第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版（厚生省薬務局安全課監修）、薬務広報社（1991）
2. 危険物データブック（東京消防庁警防研究会監修）、丸善株式会社（1988）
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH（2006）
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会（2007）
6. ACGIH（米国産業衛生専門家会議）（2010）
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社（2011）

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報（および製品導入元からの情報）に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート（SDS）フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。

作成日: 2015/05/01
改訂日: 2016/06/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	RIP-Assay Kit
製品コード	RN1001
構成試薬名	Solution III

製造会社

販売会社

会社名	株式会社医学生物学研究所
住所	〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目5番3号
担当部門	SDSサポート
電話番号	052-238-1901
FAX番号	052-238-1440
メールアドレス	sds-support@mbl.co.jp

推奨用途及び使用上の制限 研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分4
皮膚腐食性／刺激性 区分2
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分2
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

シンボル

注意喚起語 警告

危険有害性情報

H302 飲み込むと有害
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激

注意書き

安全対策

容器を密閉しておくこと。(P233)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。(P270)
保護手袋を着用すること。(P280)
保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)

応急措置

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で優しく洗うこと。(P302+P352)
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)
特別な処置が必要である。(P321)
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。(P332+P313)
眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。(P362)
漏出物は回収すること。(P391)

保管

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)

廃棄

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
グアニジン塩酸塩	70～80%	$CH_5N_3 \cdot HCl$	(2)-1773	―	50-01-1

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合 水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。水で数分間注意深く洗うこと。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤 散水、粉末消火剤、一般の泡消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、砂、噴霧水。周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

特有の危険有害性 火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法 特に技術的対策は必要としない。

消火を行う者の保護 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

環境に対する注意事項 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

回収・中和 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法・機材 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。

二次災害の防止策 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
- **局所排気・全体換気** 情報なし。
- **安全取扱い注意事項** 取扱い後はよく手を洗うこと。飲み込みを避けること。皮膚との接触を避けること。環境への放出を避けること。

保管
- **技術的対策** 特に技術的対策は必要としない。
- **保管条件** 換気の良い場所で保管すること。
- **容器包装材料** 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (産衛学会)	米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)
グアニジン塩酸塩	―	―	―

保護具
- **手の保護具** 適切な保護手袋を着用すること。
- **眼の保護具** 適切な眼の保護具を着用すること。保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
- **皮膚及び身体の保護具** 適切な顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態
- **形状** 液体
- **色** 無色
- **臭い** 無臭
- **pH** 情報なし。

沸点、初留点及び沸騰範囲 情報なし。

引火点 引火せず。

自然発火温度 情報なし。

グアニジン塩酸塩として

物理的状態	**形状**	結晶～粉末固体
	色	白色
	臭い	無臭
	pH	5.56 (50 g/L 水溶液, 25℃)
融点		187℃
自然発火温度		情報なし。
オクタノール／水分配係数		−1.7
溶解性		水に易溶。

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

急性毒性	**経口**	混合物の急性毒性推定値が LD_{50} ＝ 960 mg/kg のため、区分4とした。
皮膚腐食性／刺激性		混合物の成分の皮膚腐食性／刺激性 区分2の濃度合計より、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		混合物の成分の眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分2Aの濃度合計より、区分2とした。

グアニジン塩酸塩として

急性毒性	**経口**	ラット LD_{50} 値 1,120 mg/kg、908 mg/kg (推)、774 mg/kg (雌) (IUCLID, 2000)より、区分4とした。
	経皮	ウサギの LD_{50} 値が ＞2,000 mg/kg (IUCLID, 2000)より、区分外とした。
	吸入(粉塵／ミスト)	ラットの LC_{50} 値が 5.319 mg/L (IUCLID, 2000)より、区分外とした。
皮膚腐食性／刺激性		ウサギを用いた試験(EPAガイドライン)により「強い刺激性(highly irritating)」を示し(IUCLID, 2000)、さらにEU分類において Xi; R36/38 であることから、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		ウサギを用いた試験(EPAガイドライン)において、刺激性(irritating)を示し(IUCLID, 2000)、さらにEU分類において Xi; R36/38 であることから、区分2Aとした。
呼吸器感作性		情報なし。
皮膚感作性		モルモットを用いた皮膚感作性試験(Buehler Test)(EPAガイドライン)において感作性なしの記載(not sensitizing)(IUCLID, 2000)があるが、List 2 のデータであるため、分類できないとした。
生殖細胞変異原性		*In vivo* 変異原性試験のデータがなく分類できない。なお、エームス試験(*in vitro* 変異原性試験)では陰性結果(IUCLID, 2000)が得られている。
発がん性		情報なし。
生殖毒性		情報なし。
特定標的臓器毒性(単回暴露)		情報なし。
特定標的臓器毒性(反復暴露)		情報なし。
吸引性呼吸器有害性		情報なし。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性／慢性)	情報なし。
生態毒性	情報なし。

グアニジン塩酸塩として

水生環境有害性(急性／慢性)	情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	**国連分類**	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。

作成日: 2015/05/01
改訂日: 2016/06/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

	製品名	RIP-Assay Kit
	製品コード	RN1001
	構成試薬名	High-Salt Solution, Solution IV
製造会社		
販売会社	会社名	株式会社医学生物学研究所
	住所	〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目5番3号
	担当部門	SDSサポート
	電話番号	052-238-1901
	FAX番号	052-238-1440
	メールアドレス	sds-support@mbl.co.jp
推奨用途及び使用上の制限		研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類		分類できない。
	危険有害性情報	
	健康有害性	分類基準に該当しない。
	環境有害性	分類基準に該当しない。
	物理的及び化学的危険性	通常の取扱いでは火災の危険性はない。

3. 組成及び成分情報

単一物質／混合物の区別	混合物
成分(危険有害物質)	危険有害物質の含有なし、又は濃度限界未満である。
濃度又は濃度範囲	該当しない。
化学名又は一般名	該当しない。
別名	該当しない。
化学特性(示性式又は構造式)	該当しない。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合	水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤	周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	暴露防止のための保護具(保護衣、手袋、ゴーグル、マスクなど)を着用して作業を行い、接触を避ける。
封じ込め及び浄化方法・機材	不燃性吸収材で回収し、汚染場所及び周囲を水で洗い流す。
環境に対する注意事項	漏出した製品および汚染された排水が適切に処理されずに河川等の環境へ排出しないように注意する。
二次災害の防止策	特別な対策を必要としない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	安全取扱い注意事項	吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。本品を使用する際には、一般的な注意事項に従うこと。
保管	混触危険物質	特になし。

	保管条件	直射日光を避け、容器を密閉して保存する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度		設定されていない。
許容濃度(暴露限界値、生物学的暴露指標)		
OSHA(米国労働安全衛生局)		設定されていない。
ACGIH(米国産業衛生専門家会議)		設定されていない。
日本産衛学会(2007年版)		設定されていない。
保護具	呼吸器の保護	通常の使用条件下では呼吸保護具は必要ない。
	手の保護	適切な化学薬品耐性の保護手袋を着用する。
	眼の保護	必要があれば、適切な保護眼鏡を着用する。
	皮膚及び身体の保護	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策		この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。取扱い後はよく手を洗う。汚染された作業衣は作業場から出さない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	形状	液体
	色	透明
	臭い	ほぼ無臭
	pH	情報なし。
融点・凝固点		情報なし。
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		引火せず。
溶解度		水に易溶。
オクタノール・水分配係数		情報なし。
分解温度		情報なし。
粘度		情報なし。

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取り扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	日光、熱、湿気
混触危険物質	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

化学成分名	該当成分なし。

12. 環境影響情報

生物蓄積性	該当しない。
生態毒性	該当しない。
残留性と分解性	該当しない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化・安定化等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。法令に従って廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は水で十分に洗浄し、法令に従って適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連分類	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。

作成日: 2015/05/01
改訂日: 2016/06/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 RIP-Assay Kit
製品コード RN1001
構成試薬名 Lysis Buffer, Wash Buffer

製造会社

販売会社
会社名 株式会社医学生物学研究所
住所 〒460-0008
名古屋市中区栄四丁目5番3号
担当部門 SDSサポート
電話番号 052-238-1901
FAX番号 052-238-1440
メールアドレス sds-support@mbl.co.jp

推奨用途及び使用上の制限 研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類
健康に対する有害性 皮膚腐食性／刺激性 区分外
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分外
環境に対する有害性 水生環境有害性(急性) 区分外
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニル＝エーテル	0.05%～0.1%	$(C_2H_4O)n$ $C_{15}H_{24}O$	(7)-172	―	9016-45-9

別名:Nonidet P-40, NP-40

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし。

4. 応急措置

吸入した場合 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合 水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤 散水、粉末消火剤、一般の泡消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、砂、噴霧水。周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
特有の危険有害性 火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。激しく加熱すると燃焼する。
特有の消火方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護 消火作業の際は、周辺火災に応じて適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
回収・中和	乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	危険でなければ漏れを止める。少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	**局所排気・全体換気**	情報なし。
	安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。飲み込みを避けること。皮膚との接触を避けること。眼に入れないこと。環境への放出を避けること。
保管	**技術的対策**	保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
	保管条件	特に技術的対策は必要としない。
	容器包装材料	包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度 （厚生労働省）	許容濃度 （産衛学会）	米国産業衛生専門家会議 （ACGIH）
ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテル	―	―	―

設備対策		この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器を設置すること。
保護具	**皮膚及び身体の保護具**	体を覆う衣服以外に予防措置は必要ない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	無臭
	pH	情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		引火性なし。
自然発火温度		情報なし。

ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテルとして

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	無臭
	pH	7（20℃）
融点・凝固点		6℃
引火点		引火性なし。
水に対する混和性		有
n-オクタノール分配係数		情報なし。

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

皮膚腐食性／刺激性	混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。

ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテルとして

急性毒性	**経口**	エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しく異なるため、分類できないとした。
	経皮	エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しく異なるため、分類できないとした。

	吸入（気体）	GHSの定義による液体（EO9及び40）であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。
	吸入（蒸気／粉じん／ミスト）	情報なし。
皮膚腐食性／刺激性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述に、エチレンオキシドの付加モル数2～9の場合の原液が、「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、適用時間は不明であるが、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）の記述に、ウサギを用いた眼刺激性試験 のエチレンオキシドの付加モル数2～15の場合の原液が「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、「強い刺激性を有する」と考え、区分2Aとした。
呼吸器感作性		情報なし。
皮膚感作性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）のモルモットを用いたエチレンオキシドの付加モル数6の場合の感作性試験の記述に「感作性を示さなかった」とあるが、この報告1例だけであるので、データ不足のため分類できないとした。
生殖細胞変異原性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）、NITE初期リスク評価書 No.96（2005）の記述から、経世代変異原性試験（優性致死試験）で陰性、生殖細胞 *in vivo* 変異原性試験なし、体細胞 *in vivo* 変異原性試験（小核試験）で陰性であることから、区分外とした。
発がん性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）、NITE初期リスク評価書 No.96（2005）に毒性試験データの記載があるが既存分類がないため、専門家の判断に従い、分類できないとした。
生殖毒性		CERI・NITE有害性評価書 No.96（2004）、NITE初期リスク評価書 No.96（2005）の記述から、親動物の一般毒性に関する記述はないが、妊娠率や胚数の減少がみられていることから、区分2とした。
特定標的臓器毒性（単回暴露）		データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性（反復暴露）		実験動物については、「雌の肝臓の相対重量増加、病理組織学的検査で、雌雄の肝細胞の脂肪変化」、「顕微鏡観察で心筋の巣状壊死」（NITE初期リスク評価書 No.96, 2005）等の記述があることから、心血管系を標的臓器とすると考えられた。なお、実験動物に対する影響は区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられた。 以上より分類は、区分2（心血管系）とした。
吸引性呼吸器有害性		情報なし。

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。
生態毒性	情報なし。

ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニル＝エーテルとして

水生環境有害性（急性）	藻類（セレナストラム）の96時間 EC_{50} ＝ 0.21 mg/L （CERI･NITE有害性評価書（暫定版）、2006）から、区分1とした。
水生環境有害性（慢性）	分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化・安定化等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。法令に従って廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は水で十分に洗浄し、法令に従って適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連分類	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニルエーテルとして：優先評価化学物質（法第2条第5項）

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。

作成日: 2015/05/01
改訂日: 2016/06/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

	製品名	RIP-Assay Kit
	製品コード	RN1001
	構成試薬名	Solution II
製造会社		
販売会社	会社名	株式会社医学生物学研究所
	住所	〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目5番3号
	担当部門	SDSサポート
	電話番号	052-238-1901
	FAX番号	052-238-1440
	メールアドレス	sds-support@mbl.co.jp
推奨用途及び使用上の制限		研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類	環境に対する有害性	水生環境有害性(急性) 区分2 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。
	危険有害性情報	H401 水生生物に毒性
	注意書き	
	安全対策	環境への放出を避けること。(P273)
	廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　　混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
尿素	40～50%	CH_4N_2O	(2)-1732	―	57-13-6
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩	3%以下	$NH_2C(CH_2OH)_3 \cdot HCl$	(2)-318	―	1185-53-1
N-ラウロイルサルコシン	1%以下	$C_{15}H_{29}NO_3$	(2)-1222	―	97-78-9

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　　情報なし。

4. 応急措置

吸入した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	多量の水と石鹸で優しく洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤	水(噴霧)、粉末、泡(アルコール泡)、二酸化炭素。周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	作業者は適切な保護具(『8. 暴露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。適切な防護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
回収・中和	少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	危険でなければ漏れを止める。少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	**局所排気・全体換気**	情報なし。
	安全取扱い注意事項	ミスト、蒸気、ガスの吸入を避けること。皮膚との接触を避けること。取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	**技術的対策**	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
	保管条件	酸化剤から離して保管する。
	容器包装材料	包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (産衛学会)	米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)
尿素	―	―	―
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩	―	―	―
N-ラウロイルサルコシン	―	―	―

保護具	**手の保護具**	適切な保護手袋を着用すること。
	眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
	皮膚及び身体の保護具	適切な顔面用の保護具を着用すること。
衛生対策		取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	無臭
	pH	中性
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		情報なし。
自然発火温度		情報なし。

トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩として

物理的状態	**形状**	結晶性粉末
	色	白色
	臭い	無臭
	pH	10.0～10.8 (0.1 mol/L, 25℃)
融点／凝固点		169～173℃
沸点、初留点及び沸騰範囲		219～220℃ (10 mmHg)
溶解性		水に可溶。

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

皮膚腐食性／刺激性		混合物の成分の皮膚腐食性／刺激性 区分2の濃度合計より、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		混合物の成分の眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分2Aの濃度合計より、区分2とした。
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩として		
急性毒性		経口 ラット LD_{50} ＞ 3,000 mg/kg (RTECS) 静脈 ラット LD_{50} ＝ 1,800 mg/kg (RTECS) 経口 マウス LD_{50} ＝ 5,500 mg/kg (RTECS) 静脈 マウス LD_{50} ＝ 1,210 mg/kg (RTECS)
皮膚腐食性／刺激性		皮膚刺激性あり。(区分2)
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		眼に対する刺激性がある。(区分2)
生殖細胞変異原性		情報なし。
発がん性		情報なし。
生殖毒性		情報なし。
吸引性呼吸器有害性		情報なし。
N-ラウロイルサルコシンとして		
急性毒性	経口	LD_{50} (ラット) ＞ 5,000 mg/kg
	吸入(気体／蒸気／粉塵／ミスト)	区分2 (原料メーカーSDSより)
皮膚腐食性／刺激性		区分2 (原料メーカーSDSより)
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		区分1 (原料メーカーSDSより)
呼吸器感作性又は皮膚感作性		情報なし。
生殖細胞変異原性		情報なし。
発がん性		情報なし。
生殖毒性		情報なし。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	混合物の成分の(毒性乗率×10×水生環境有害性(急性) 区分1)＋(水生環境有害性(急性) 区分2)の濃度合計より、区分2とした。
水生環境有害性(慢性)	情報なし。
生物蓄積性	情報なし。
尿素として	
水生環境有害性(急性)	魚類での96時間 LC_{50} ＝ 5 mg/L であることから、区分2とした。
残留性/分解性	微生物による分解性良好。
生物蓄積性	情報なし。
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩として	
水生環境有害性(急性／慢性)	情報なし。
分解性	情報なし。
生物蓄積性	情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化・安定化等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。法令に従って廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は水で十分に洗浄し、法令に従って適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連分類	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない。

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律　該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。